

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/037957 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C09K 19/32**,  
19/42, 19/44, G02F 1/13

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010648

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. September 2004 (22.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 49 148.1 17. Oktober 2003 (17.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **MERCK PATENT GMBH** [DE/DE]; Frankfurter  
Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KLASEN-MEMMER**,  
**Melanie** [DE/DE]; Hauptstrasse 31A, 67259 Heuchelheim  
(DE). **LIETZAU**, **Lars** [DE/DE]; Ingelheimer Strasse 3,  
64295 Darmstadt (DE). **BREMER**, **Matthias** [DE/DE];  
Schepp Allee 51, 64295 Darmstadt (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **MERCK PATENT GMBH**;  
Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

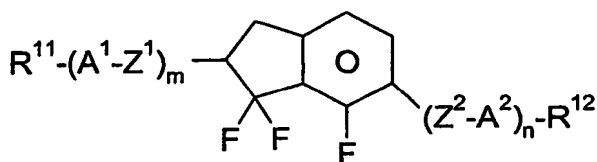
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: LIQUID CRYSTAL MEDIUM CONTAINING FLUORINATED INDANE COMPOUNDS

(54) Bezeichnung: FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM ENTHALTEND FLUORIERTE INDANVERBINDUNG



(I)

(57) Abstract: The invention relates to a liquid  
crystal medium made from a mixture of polar  
compounds with negative dielectric anisotropy,  
comprising a compound of formula (I), where  
R<sup>11</sup>, R<sup>12</sup>, A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>, Z<sup>1</sup>, Z<sup>2</sup>, m and n have the  
meanings given in claim 1 and the use thereof  
for an active matrix display based on the ECB-,  
PALC- or IPS-effect.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein flüssigkristallines Medium auf der Basis eines Gemisches von polaren Verbindungen mit negativer dielektrischer Anisotropie, welches mindestens eine Verbindung der Formel I, worin R<sup>11</sup>, R<sup>12</sup>, A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>, Z<sup>1</sup>, Z<sup>2</sup>, m und n in Anspruch 1 angegebene Bedeutungen haben, enthält, sowie seine Verwendung für eine Aktivmatrix-Anzeige basierend auf dem ECB-, PALC- oder IPS-Effekt.

WO 2005/037957 A1